

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PRIORITAS  
PENDISTRIBUSIAN MINYAK GORENG  
MENGUNAKAN METODE PROMETHEE  
( STUDI KASUS : PT. GAJAH MAS SEJAHTERA )

SKRIPSI



Oleh :

RASUKO VIDYA PATMA  
0834010111

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL  
"VETERAN" JAWA TIMUR  
2012

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PRIORITAS  
PENDISTRIBUSIAN MINYAK GORENG  
MENGUNAKAN METODE PROMETHEE  
( STUDI KASUS : PT. GAJAH MAS SEJAHTERA )**

**SKRIPSI**

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan  
Dalam Memperoleh Gelar Sarjana Komputer  
Program Studi Teknik Informatika



Oleh :

**RASUKO VIDYA PATMA**  
0834010111

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL  
“VETERAN” JAWA TIMUR  
2012**

## LEMBAR PENGESAHAN

# SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PRIORITAS PENDISTRIBUSIAN MINYAK GORENG MENGUNAKAN METODE PROMETHEE ( STUDI KASUS : PT. GAJAH MAS SEJAHTERA )

Disusun oleh :

RASUKO VIDYA PATMA  
0834010111

Telah disetujui mengikuti Ujian Negara Lisan  
Gelombang V Tahun Akademik 2011 / 2012

Pembimbing I

Pembimbing II

Rr. Ani Dijah R, ST, MSc  
NIP. 19730512 200501 2003

Rizky Parluka, S.Kom  
NPT. 3840 5070 219

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Teknik Informatika  
Fakultas Teknologi Industri  
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

Dr. Ir. Ni Ketut Sari, M.T  
NIP. 19650731 199203 2001

**SKRIPSI**  
**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PRIORITAS**  
**PENDISTRIBUSIAN MINYAK GORENG**  
**MENGGUNAKAN METODE PROMETHEE**  
**( STUDI KASUS : PT. GAJAH MAS SEJAHTERA )**

Disusun Oleh :

**RASUKO VIDYA PATMA**  
**0834010111**

Telah dipertahankan dan diterima oleh Tim Penguji Skripsi  
Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri  
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur  
Pada Tanggal 13 April 2012

Pembimbing :

1.

Rr. Ani Dijah R, ST, Msc  
NIP. 19730512 200501 2003

2.

Rizky Parlika, S.Kom  
NPT. 3840 5070 219

Tim Penguji :

1.

Dr.Ir. Ni Ketut Sari, MT  
NIP. 19650731 199203 2001

2.

Basuki Rahmat, S.si, M.Kom  
NPT. 36907 060 209

3.

Rinci Kembang Hapsari, S.Si, M.Kom  
NIDN.071 212 7701

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Teknologi Industri  
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

Ir. Sutiyono, MT  
NIP. 19600713 19803 1001



Sistem Pendukung Keputusan Prioritas Pendistribusian Minyak Goreng  
Menggunakan Metode Promethee ( Studi kasus : PT.Gajah Mas Sejahtera )  
Penyusun : Rasuko Vidya Patma  
Pembimbing I : Rr. Ani Dijah R, ST, MCs  
Pembimbing II : Rizky Parlita S.kom

## ABSTRAK

Selama ini, Proses yang dilakukan oleh PT. Gajah Mas Sejahtera untuk melakukan pendistribusian minyak goreng masih secara manual, belum terkomputerisasi sehingga sering memperlambat kinerja seorang pengusaha dalam menentukan pengambilan keputusan. Karena perkembangan teknologi yang semakin cepat dan efisien, maka dibutuhkan adanya alat bantu yang dapat digunakan untuk menentukan pengambilan keputusan.

Penelitian ini dilakukan berdasarkan kebutuhan akan adanya alat bantu bagi seseorang untuk menentukan prioritas pendistribusian minyak goreng. Alat bantu tersebut berupa sistem pendukung keputusan. Ada empat kriteria untuk menentukan prioritas pendistribusian yaitu Penghasilan, Pengeluaran, Jarak Tempuh dari PT.Gajah Mas Sejahtera dan Jumlah Pembelian. Pada penelitian ini telah berhasil dibangun sebuah sistem pendukung keputusan untuk menentukan prioritas pendistribusian minyak goreng menggunakan metode promethee. Hasil dari sistem ini berupa ranking berdasarkan ukuran leaving flow, entering flow, dan net flow.

Kata Kunci : efisien, sistem pendukung keputusan, promethee

## UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga dapat terselesaikannya Tugas Akhir ini.

Dengan selesainya tugas akhir ini tidak terlepas dari bantuan banyak pihak yang telah memberikan masukan-masukan. Untuk itu penyusun mengucapkan terima kasih sebagai perwujudan rasa syukur atas terselesaikannya tugas akhir ini dengan lancar. Ucapan terima kasih ini saya tujukan kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Teguh Soedarto, MP selaku Rektor Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
2. Bapak Sutiyono, MT selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri UPN “Veteran” Jawa Timur.
3. Dr. Ir. Ni Ketut Sari, MT. selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika UPN “Veteran” Jawa Timur.
4. Ibu Rr. Ani Dijah R, ST, Msc selaku dosen pembimbing I pada Tugas Akhir ini, yang telah banyak memberikan petunjuk, masukan, bimbingan, dorongan serta kritik yang bermanfaat sejak awal hingga terselesainya Tugas Akhir ini.
5. Bapak Rizky Parlika, S.Kom selaku dosen pembimbing II yang telah banyak memberikan petunjuk, masukan serta kritik yang bermanfaat hingga terselesainya Skripsi ini.
6. Terimakasih buat Alm Papaku tercinta yang telah memberi semangat, dorongan dan do’a yang tiada henti-hentinya dalam dunia yang tenang.

7. Terimakasih buat mamaku tercinta yang telah memberi semangat, dorongan dan do'a yang tiada henti-hentinya. untuk kakak dan adek penulis serta semua keluargaku yang selalu memberi dukungan kepadaku sehingga dapat terselesaikannya Tugas Akhir ini.
8. Terima kasih untuk kekasihku corry Arleta lovisa, yang selama ini memberikan support, dukungan dan do'a sehingga penulis mampu untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini, yang selalu marah – marah kalau saya sering pulang padahal belum waktunya pulang ke Ngawi tapi aku tau itu adalah bentuk dukunganmu buat aku. Terima kasih sudah menemaniku selama 4 tahun dan semoga untuk selamanya, amien.
9. Terima Kasih Untuk Keluarga Sugiarto yang dengan penuh kesabaran membimbing dan menuntun penulis hingga bisa menyelesaikan tugas akhir ini.
10. Terimakasih buat teman seperjuanganku Alux, arlian, bintan, hamzah, gani, alie, anjaya, adi, Ronald, candra, yang telah memberi semangat dan banyak membantu selama ini, ayo rek wisuda bareng :D.
11. Terimakasih buat teman kos G210, trimakasih yang banyak karena kalian sudah ajak aku refresing disaat otak ini lagi butek, Tidak akan pernah kulupa kenangan kita.

Surabaya, 18 April 2012

Penulis





## KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah rabbil ‘alamin terucap ke hadirat Allah SWT atas segala limpahan Rahmat-Nya sehingga dengan segala keterbatasan waktu, tenaga, pikiran dan keberuntungan yang dimiliki, akhirnya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Sistem Pendukung Keputusan Prioritas Pendistribusian Minyak Goreng Menggunakan Metode Promethee ( Studi Kasus : PT.Gajah Mas Sejahtera )” tepat waktu.

Tugas Akhir ini disusun guna diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program Strata Satu (S1) pada jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri, UPN ”VETERAN” Jawa Timur.

Dalam penyusunan Tugas akhir ini, Penulis berusaha untuk menerapkan ilmu yang telah didapat selama menjalani perkuliahan dengan tidak terlepas dari petunjuk, bimbingan, bantuan, dan dukungan berbagai pihak.

Dengan tidak lupa akan kodratnya sebagai manusia, Penulis menyadari bahwa dalam karya tugas akhir ini masih mengandung kekurangan sehingga dengan segala kerendahan hati, Penulis masih akan tetap terus mengharapkan saran serta kritik yang membangun dari rekan-rekan pembaca.

Surabaya, 18 April 2012

Penulis

## DAFTAR ISI

|                          |     |
|--------------------------|-----|
| KATA PENGANTAR.....      | i   |
| UCAPAN TERIMA KASIH..... | ii  |
| DAFTAR ISI.....          | iv  |
| DAFTAR GAMBAR.....       | vii |
| DAFTAR TABEL.....        | ix  |

### BAB I PENDAHULUAN

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| 1.1. Latar Belakang .....        | 1 |
| 1.2. Perbedaan Tugas Akhir ..... | 3 |
| 1.3. Rumusan Masalah .....       | 3 |
| 1.4. Batasan Masalah .....       | 4 |
| 1.5. Tujuan .....                | 4 |
| 1.6. Manfaat.....                | 4 |
| 1.7. Metodologi Penelitian ..... | 5 |
| 1.7. Sistematika Penulisan.....  | 6 |

### BAB II TINJAUAN PUSTAKA

|  |    |
|--|----|
| 2.1. Sejarah Singkat PT.Gading Mas Sejahtera.....  | 8  |
| 2.2. Profil Singkat PT. Gading Mas Sejahtera ..... | 8  |
| 2.2.1.1 Visi .....                                 | 9  |
| 2.2.1.2 Misi .....                                 | 9  |
| 2.3. Mengenal DBMS .....                           | 9  |
| 2.4. Mengenal Web Server .....                     | 10 |
| 2.5. Pengertian PHP .....                          | 11 |
| 2.5.1. Dasar-dasar PHP .....                       | 12 |
| 2.5.2. Kelebihan PHP .....                         | 13 |
| 2.6. Definisi MySQL .....                          | 14 |

|  |    |
|--|----|
| 2.7. Koneksi Database MySQL dengan PHP .....   | 15 |
| 2.8. Preference Ranking Organization Method for Enrichment Evaluation (Promethee)..... | 16 |
| 2.8.1. Dominasi Kriteria .....   | 18 |
| 2.8.2. Rekomendasi Fungsi Preferensi .....   | 18 |
| 2.8.3. Indeks Preferensi Multikriteria.....  | 24 |
| 2.8.4. Arah Preferensi Multikriteria .....   | 25 |

### BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

|  |    |
|--|----|
| 3.1. Analisa Sistem .....                            | 26 |
| 3.2. Perancangan Sistem.....                         | 26 |
| 3.2.1. Flowchart Metode Promethee .....              | 27 |
| 3.3. Perancangan Proses.....                         | 30 |
| 3.3.1. Data Flow Diagram.....                        | 31 |
| 3.3.1.1 DFD Level 0.....                             | 31 |
| 3.3.1.2 DFD Level 1 .....                            | 32 |
| 3.3.1.3 DFD Level 2.....                             | 34 |
| 3.4. Perancangan Basis Data .....                    | 36 |
| 3.4.1. Conceptual Data Model.....                    | 36 |
| 3.4.2. Physical Data Model .....                     | 38 |
| 3.5. Implementasi Data .....                         | 40 |
| 3.6. Perancangan Interface .....                     | 46 |
| 3.6.1. Desain Halaman Awal .....                     | 46 |
| 3.6.2. Desain Halaman Login .....                    | 47 |
| 3.6.3. Desain Halaman Login Admin.....               | 48 |
| 3.6.4. Desain Halaman Login Pembeli.....             | 49 |
| 3.6.5. Desain Halaman Daftar Tunggu Pembelian.....   | 49 |
| 3.6.6. Desain Halaman Daftar Pembelian Ditolak ..... | 50 |
| 3.6.7. Desain Halaman Register.....                  | 51 |

### BAB IV IMPLEMENTASI DAN EVALUASI

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| 4.1. Implementasi .....     | 53 |
| 4.2. Kebutuhan Sistem ..... | 53 |

|  |    |
|--|----|
| 4.3. Implementasi Sistem .....             | 54 |
| 4.3.1. Halaman Utama .....                 | 54 |
| 4.3.2. Halaman Admin .....                 | 60 |
| <br>BAB V UJI COBA DAN PEMBAHASAN          |    |
| 5.1. Uji Coba.....                         | 68 |
| 5.1.1. Uji coba manual.....                | 68 |
| 5.1.1.1 Testing Kinerja Sistem.....        | 69 |
| 5.1.2. Uji Coba Sistem.....                | 71 |
| 5.1.2.1 Aplikasi yang diakses Pembeli..... | 72 |
| 5.1.2.2 Aplikasi yang diakses Admin.....   | 77 |
| <br>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN            |    |
| 6.1. Kesimpulan .....                      | 83 |
| 6.2. Saran .....                           | 84 |
| <br>LAMPIRAN.....                          | 85 |
| <br>DAFTAR PUSTAKA.....                    | 91 |

## DAFTAR GAMBAR

|   |    |
|---|----|
| Gambar 2.1. Hasil dari file contoh 1.php.....                   | 12 |
| Gambar 2.2. Kriteria Biasa.....                                 | 19 |
| Gambar 2.3. Kriteria Quasi .....                                | 20 |
| Gambar 2.4. Kriteria Linier .....                               | 21 |
| Gambar 2.5. Kriteria Level .....                                | 22 |
| Gambar 2.6. Kriteria Dengan preferensi Linier dengan beda ..... | 23 |
| Gambar 2.7. Kriteria Gaussiian .....                            | 24 |
| Gambar 3.1. Flowchart Metode Promethee .....                    | 27 |
| Gambar 3.3. DFD Level 0.....                                    | 32 |
| Gambar 3.4. DFD Level 1.....                                    | 33 |
| Gambar 3.5. DFD Level 2.....                                    | 35 |
| Gambar 3.6. CDM (Concept Data Model).....                       | 37 |
| Gambar 3.7. PDM ( Physical Data Model ).....                    | 39 |
| Gambar 3.8. Desain Halaman awal .....                           | 47 |
| Gambar 3.9. Desain Halaman Login .....                          | 48 |
| Gambar 3.10. Desain Halaman Login Admin.....                    | 48 |
| Gambar 3.11. Desain Halaman Login Pembeli.....                  | 49 |
| Gambar 3.12. Desain Halaman daftar tunggu pembelian .....       | 50 |
| Gambar 3.13 Desain Halaman daftar pembelian yang tertolak.....  | 51 |
| Gambar 3.14. Desain Halaman Pendaftaran .....                   | 52 |
| Gambar 4.1. Halaman Home .....                                  | 55 |
| Gambar 4.2. Halaman Profil .....                                | 55 |
| Gambar 4.3. Halaman Visi dan Misi .....                         | 56 |
| Gambar 4.4. Halaman Lokasi.....                                 | 56 |
| Gambar 4.5. Halaman Kontak Kami .....                           | 57 |
| Gambar 4.6. Halaman Pendaftaran Member.....                     | 57 |
| Gambar 4.7. Halaman Login Pembeli .....                         | 58 |
| Gambar 4.8. Halaman Status Login Pembeli .....                  | 58 |

|   |    |
|---|----|
| Gambar 4.9. Halaman Ubah Password .....               | 59 |
| Gambar 4.10. Halaman Ubah Profil .....                | 59 |
| Gambar 4.11. Halaman pengajuan pembelian .....        | 60 |
| Gambar 4.12. Halaman Login Admin .....                | 60 |
| Gambar 4.13. Halaman Menu Admin.....                  | 61 |
| Gambar 4.14. Halaman Peringatan Kesalahan Admin ..... | 61 |
| Gambar 4.15. Halaman Admin Ubah Password.....         | 62 |
| Gambar 4.16. Halaman Input Pengumuman .....           | 63 |
| Gambar 4.17. Halaman Daftar Pengumuman .....          | 64 |
| Gambar 4.18. Halaman Data Member .....                | 65 |
| Gambar 4.19. Halaman Data Kriteria .....              | 65 |
| Gambar 4.20. Halaman Peringkat Pembelian Baru .....   | 66 |
| Gambar 4.21. Halaman Data Saran dan Kritik.....       | 67 |
| Gambar 5.1. Halaman Hasil Perangkingan .....          | 68 |
| Gambar 5.1. Halaman Registrasi Pembeli .....          | 72 |
| Gambar 5.2. Tabel Basis data Pendaftaran .....        | 72 |
| Gambar 5.3. Script Php proses pendaftaran .....       | 73 |
| Gambar 5.4. Halaman Login Pembeli .....               | 74 |
| Gambar 5.5. Script PHP proses login .....             | 74 |
| Gambar 5.6. Halaman Status Login.....                 | 75 |
| Gambar 5.7. Halaman Ubah Password .....               | 75 |
| Gambar 5.8. Halaman Pengajuan Pembelian .....         | 76 |
| Gambar 5.9. Tabel Basis Data analisa pembelian .....  | 77 |
| Gambar 5.10. Halaman Daftar Pembelian .....           | 77 |
| Gambar 5.11. Halaman Login Admin .....                | 78 |
| Gambar 5.12. Halaman Kesalahan Login Admin .....      | 78 |
| Gambar 5.13. Halaman Data Kriteria .....              | 79 |
| Gambar 5.14. Script PHP proses kriteria .....         | 80 |
| Gambar 5.15. Halaman Daftar Pembelian .....           | 80 |
| Gambar 5.16. Halaman Peringkat Pembelian Baru .....   | 81 |
| Gambar 5.17. Script PHP menghitung Nilai V .....      | 82 |
| Gambar 5.18. Script PHP menghitung Nilai P .....      | 79 |

## DAFTAR TABEL

|   |    |
|---|----|
| Tabel 2.1. Data Dasar Promethee .....                         | 17 |
| Tabel 3.1. Tabel Basis Data Admin .....                       | 40 |
| Tabel 3.2. Tabel Basis Data Analisa Pembelian .....           | 41 |
| Tabel 3.3. Tabel Basis Data Pengumuman .....                  | 41 |
| Tabel 3.4. Tabel Basis Data Buku Tamu .....                   | 42 |
| Tabel 3.5. Tabel Basis Data Pengajuan .....                   | 43 |
| Tabel 3.6. Tabel Basis Data Pendaftaran .....                 | 43 |
| Tabel 3.7. Tabel Basis Data pembeli .....                     | 44 |
| Tabel 3.8. Tabel Basis Data Hasil 1 .....                     | 44 |
| Tabel 3.9. Tabel Basis Data Hasil 2 .....                     | 45 |
| Tabel 3.10. Tabel Basis Data Hasil 3 .....                    | 45 |
| Tabel 3.11. Tabel Basis Data Kriteria.....                    | 46 |
| Tabel 5.1. Menentukan Preferensi Tiap Kriteria .....          | 69 |
| Tabel 5.2. Menentukan Nilai Kualitatif Jumlah Pembelian ..... | 69 |
| Tabel 5.3. Menentukan Nilai Kualitatif Jarak Tempuh .....     | 69 |
| Tabel 5.4. Menentukan Nilai kualitatif Penghasilan .....      | 69 |
| Tabel 5.5. Menentukan Nilai Kualitatif Pengeluaran .....      | 69 |
| Tabel 5.6. Memasukan Nilai Kualitatif ke dalam Tabel .....    | 70 |
| Tabel 5.7. Menentukan K1, K2, V, Q, P .....                   | 71 |



## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Dewasa ini dengan adanya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi informasi yang semakin pesat dapat mendukung dunia perkantoran. Pada sektor perkantoran, kehadiran teknologi informasi menjadi titik terpenting yang harus dikembangkan. Karena pada saat ini, kebutuhan informasi dan penggunaan komputer sangat canggih serta terus menerus berkembang sesuai dengan kemajuan teknologi informasi. Berkembangnya teknologi dan kebutuhan akan informasi menyebabkan bertambah lengkapnya informasi yang harus dan yang dapat diolah, sehingga kebutuhan penggunaan beberapa aplikasi dan jaringan komputer di dunia perusahaan secara bersama-sama semakin diperlukan.

Disamping perkembangan teknologi yang sangat cepat suatu perusahaan dituntut untuk selalu tepat dan cepat dalam menangani suatu masalah yang dihadapi dengan kata lain perusahaan harus bisa mengambil keputusan secara bijak, hal ini juga dilakukan oleh PT.Gajah Mas Sejahtera yang bergerak dibidang pendistribusian minyak goreng baik di wilayah jawa tengah maupun sebagian wilayah jawa timur.

Menurut hasil pengamatan saya di PT.Gajah Mas Sejahtera yang beralamat di Mojolaban, Jawa Tengah permintaan akan pengiriman minyak goreng semakin meningkat ini dikarenakan banyaknya kebutuhan baik itu rumah tangga maupun usaha kecil menengah yang membutuhkan minyak goreng sebagai kebutuhan pokok. Selama ini yang terjadi dalam menentukan prioritas pendistribusian minyak goreng belum efektif karena dipengaruhi oleh adanya

daerah yang permintaan barangnya sedikit tetapi tersebar diseluruh area dan daerah yang permintaan barangnya banyak tetapi hanya dikuasai oleh pedagang besar saja serta penginputan data yang masih secara manual sehingga ini membutuhkan waktu yang lama dalam pengambilan keputusan. Untuk mengatasi masalah tersebut perlu dibuat suatu sistem pendukung keputusan prioritas pendistribusian minyak goreng yang nantinya bermanfaat untuk mempercepat pengambilan keputusan pendistribusian minyak goreng, pembeli yang sudah terdaftar bisa melihat kapan waktu pengiriman barang serta dapat digunakan untuk melihat daerah mana yang mendapat prioritas pengiriman, Adapun untuk menyelesaikan permasalahan diatas menggunakan metode yaitu Preference Ranking Organization Method for Enrichment Evaluation (Promethee).

Promethee merupakan salah satu metode penentuan rangking atau urutan yang termasuk kedalam kelompok pemecahan masalah Multiple Criteria Decision Making (MCDM) atau pengambilan keputusan kriteria majemuk yang merupakan disiplin ilmu yang sangat penting dalam pengambilan keputusan atas suatu masalah yang memiliki lebih dari satu kriteria (multikriteria). Masalah pokoknya adalah kesederhanaan, kejelasan dan kestabilan. Dugaan dari dominasi kriteria yang digunakan dalam promethee adalah penggunaan nilai dalam hubungan outranking, outranking merupakan metode yang dapat menangani kriteria kualitatif dan kuantitatif secara bersamaan. Metode ini mampu memperhitungkan alternatif-alternatif berdasarkan karakteristik yang berbeda. Metode outranking membandingkan beberapa kemungkinan alternatif (pada kriteria) dengan kriteria dasar. Mereka pada dasarnya menghitung indeks untuk setiap pasangan alternatif yang memenuhi syarat atau antara peringkat satu relatif dengan alternatif lain

Semua parameter yang terlibat mempunyai pengaruh nyata menurut pandangan ekonomi (Brans, Jean-Pierre & Mareschal, Bertrand, 1986).

## 1.2 Perbedaan Dengan Tugas Akhir Sebelumnya

- a. Didalam Tugas akhir sebelumnya yang berjudul Sistem Pendukung Keputusan Program Beasiswa Santri Berprestasi KanWil Kementerian Agama Jatim Menggunakan Metode Promethee, yang disusun oleh saudara Yuyun Ika Nawamati didalamnya tidak terlihat menu update perangkian, ditugas akhir yang penulis kerjakan mencoba memberi menu update untuk merangking pembelian yang diajukan.
- b. Didalam Tugas Akhir sebelumnya yang berjudul Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Modal di BKM ( Badan Keswadayaan Masyarakat ) Dengan Metode Promethee, yang disusun oleh saudara Afidah didalamnya hasil perangkian dijadikan satu dengan hasil perhitungan, ditugas akhir yang penulis kerjakan mencoba memisah antara tabel perhitungan dengan tabel hasil perangkian.

## 1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka dapat dirumuskan masalah, yaitu:

- a. Bagaimana membuat Sistem Pendukung Keputusan berbasis web dengan metode promethee.
- b. Bagaimana membuat Sistem Pendukung Keputusan Prioritas Pendistribusian Minyak Goreng Menggunakan Metode Promethee dengan contoh permasalahan di PT.Gajah Mas Sejahtera yang berupa hasil perangkian.

#### 1.4 Batasan Masalah

Dalam perancangan dan pembuatan sistem pendukung keputusan ini mencakup banyak hal. Agar permasalahan tidak meluas maka perlu adanya batasan masalah yang akan dibahas adalah antara lain :

- a. Aplikasi desain website ini dibuat dengan menggunakan Macromedia Dreamweaver 8.0, Notepad++, dan script PHP.
- b. Pengolahan database menggunakan database dari MySQL 5.0.
- c. Pengolahan data menggunakan metode promethee.
- d. Sistem ini dapat diakses oleh dua user yaitu admin atau orang yang dapat merubah sistem, dan pembeli yang bisa melakukan registrasi.
- e. Tidak membahas keamanan data dari segi pembayaran.
- f. Sistem tidak mencakup pembayaran kredit.

#### 1.5 Tujuan

Tujuan dari pembuatan sistem pendukung keputusan ini adalah untuk merancang dan membangun sistem pendukung keputusan yang dapat digunakan untuk menentukan prioritas pendistribusian minyak goreng dengan menggunakan metode promethee.

#### 1.6 Manfaat

Manfaat dari pembuatan sistem pendukung keputusan ini adalah :

- a. Mempercepat Pengambilan Keputusan untuk mendistribusikan minyak goreng.
- b. Pembeli yang sudah terdaftar bisa melihat kapan pengiriman barang akan dilakukan.

- c. Dapat digunakan untuk melihat daerah mana yang mendapatkan prioritas pengiriman minyak goreng.

## 1.7 Metodologi Penelitian

Metodologi pada proyek tugas akhir ini meliputi:

### a. Studi Pustaka

Pemahaman studi pustaka tentang konsep dan teori dari sistem pendukung keputusan dengan menggunakan bahasa pemograman web PHP yang berintegrasi dengan MySQL.

### b. Pengumpulan data

Melakukan pengumpulan data di kantor PT. Gajah Mas yang beralamat di Mojolaban, Jawa tengah.

### c. Analisa dan perancangan sistem

Analisa dan perancangna sistem pendukung keputusan dengan menggunakan tools Power designer untuk mempermudah dalam merancang sistem.

### d. Implementasi

Perancangan dan pembuatan perangkat lunak pendukung untuk sistem pendukung keputusan berbasis web ini dengan menggunakan bahasa pemograman PHP dengan MySQL sebagai database.

### e. Uji Coba

Uji coba dilakukan untuk melihat sejauh mana perangkat lunak berjalan, apakah sudah sesuai dengan yang diharapkan serta menemukan kesalahan yang terjadi di dalam program sehingga dapat segera diperbaiki.

f. Penulisan Laporan

Menulis segala hasil dari perancangan dan pembuatan dari pada sistem pendukung keputusan.

1.8 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang akan diuraikan dalam buku laporan proyek tugas akhir ini terbagi dalam bab-bab yang akan dibahas sebagai berikut:

**BAB I            PENDAHULUAN**

Bab ini berisi tentang diskripsi umum Tugas Akhir yang meliputi latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat, metodologi serta sistematika penulisan.

**BAB II          TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini menjelaskan tentang teori – teori untuk menyelesaikan pembangunan Sistem Pendukung Keputusan .Teori yang terkait diantaranya adalah : Dreamweafer, MySQL, Flowchart dan Power Designer.

**BAB III        ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM**

Bab ini menjelaskan tentang netode yang digunakan untuk menyelesaikan pembangunan Sistem Pendukung Keputusan Prioritas Pendistribusian Minyak Goreng meliputi pembuatan database, Flowchart, CDM Serta PDM .

**BAB IV        IMPLEMENTASI SISTEM**

Bab ini menjelaskan bagaimana cara sistem pendukung keputusan menentukan prioritas pendistribusian minyak goreng menggunakan metode promethee.

## BAB V UJI COBA DAN EVALUASI

Bab ini berisi tentang pelaksanaan uji coba dari program yang telah dibuat. Sasaran dari uji coba ini adalah untuk menemukan kesalahan-kesalahan dari program yang mungkin terjadi sehingga dapat segera diperbaiki.

## BAB VI PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan yang didapat dari sistem pendukung keputusan yang telah dibuat dan jawaban dari permasalahan pada bab I yang telah disimpulkan sehingga lebih mudah dimengerti.